

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)
[P C T 1 8 条、P C T 規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 P 2 5 5 1 4 - P 0	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0) 及び下記 5 を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 0 1 / 0 4 0 7 7	国際出願日 (日.月.年) 1 6 . 0 5 . 0 1	優先日 (日.月.年) 1 6 . 0 5 . 0 0
出願人 (氏名又は名称) 松下電器産業株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (P C T 1 8 条) の規定に従い出願人に送付する。
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 4 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☐ 出願人が提出したものを承認する。

☒ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 (P C T 規則38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

第Ⅲ欄 要約 (第1ページの5の続き)

顧客がインターネットを利用する際に、広告付きの接続サービスを含む複数の接続サービスから接続方法を選択できる課金システムを提供する。

顧客の情報端末(101)がモデム(102)、(104)と公衆回線網(103)を介して接続されるターミナル・サーバ(105)から、インターネットの接続情報、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を顧客の情報端末(101)に送信する。顧客は送信された情報から所望の情報を選択する。

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/60, G06F15/00, G06F13/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ G06F17/60, G06F15/00, G06F13/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO, 98/04088, A (WEBTV NETWORKS, INC.), 29. 1月. 1998 (29. 01. 98) & AU, 9736671, A & US, 5862339, A & EP, 920664, A2	1-12
Y	JP, 11-3317, A (株式会社インターウェブジャパン), 6. 1月. 1999 (06. 01. 99) (ファミリーなし)	1-12
Y	WO, 97/32258, A (株式会社ハイパーネット), 4. 9月. 1997 (04. 09. 97) & AU, 9722305, A & EP, 955589, A1 & JP, 2000-148801, A & KR, 99081749, A & JP, 2001-014352, A	1-3, 6, 7, 12
Y	JP, 10-285308, A (キヤノン株式会社), 23. 10月. 1998 (23. 10. 98) (ファミリーなし)	3

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

25. 06. 01

国際調査報告の発送日

03.07.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
 郵便番号 100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

菅原 浩二



5 L 9460

電話番号 03-3581-1101 内線 3560

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 10-190737, A (日本電信電話株式会社), 21. 7月. 1998 (21. 07. 98) (ファミリーなし)	1-3

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2001年11月22日 (22.11.2001)

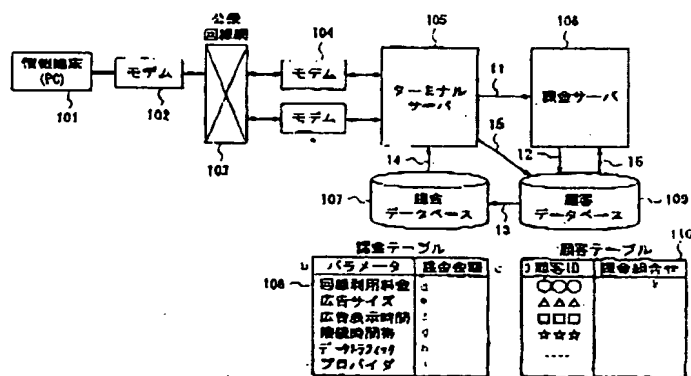
PCT

(10) 国際公開番号
WO 01/88791 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 17/60, 15/00, 13/00 (72) 発明者: および
(21) 国際出願番号: PCT/JP01/04077 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮脇 浩
(22) 国際出願日: 2001年5月16日 (16.05.2001) (MIYAWAKI, Hiroshi) (JP/JP): 〒793-0010 愛媛県西条市飯岡3104-4 Ehime (JP).
(25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 弁理士 早瀬憲一 (HAYASE, Kenichi); 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町17番1号 江坂全日空ビル3階 早瀬特許事務所 Osaka (JP).
(26) 国際公開の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.
(30) 優先権データ: 特願2000-142666 2000年5月16日 (16.05.2000) JP 添付公開書類:
--- 国際調査報告書
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) (JP/JP): 〒571-8501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: INTERNET CHARGING SYSTEM

(54) 発明の名称: インターネットの課金システム



101...INFORMATION TERMINAL (PC)
102...MODEM
103...PUBLIC CIRCUIT NETWORK
104...MODEM
105...TERMINAL SERVER
106...CHARGING SERVER
107...CHARGING DATABASE
108...CLIENT DATABASE
109...CHARGING TABLE

U...PARAMETER
C...CHARGE
A...CHARGE FOR USE OF CIRCUIT
D...ADVERTISEMENT SIZE
E...ADVERTISEMENT DISPLAY TIME
G...CONNECTION TIME ZONE
N...DATA TRAFFIC
P...PROVIDER
110...CLIENT TABLE
J...CLIENT ID
K...COMBINATION OF CHARGES

(57) Abstract: A charging system in which a user can select a connection method from among connection services including the ones with advertisement when the user wants to use the Internet. A terminal server (105) to which an information terminal (101) of a client is connected through modems (102, 104) through a public circuit network (103) transmits Internet connection information, information about a method for displaying information for charging and about a method for charging an Internet connection to the information terminal (101). The client can select desired information from the transmitted information.

[続頁有]

WO 01/00000 A1



(57) 要約:

顧客がインターネットを利用する際に、広告付きの接続サービスを含む複数の接続サービスから接続方法を選択できる課金システムを提供する。

顧客の情報端末(101)がモデム(102)、(104)と公衆回線網(103)を介して接続されるターミナル・サーバ(105)から、インターネットの接続情報、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を顧客の情報端末(101)に送信する。顧客は送信された情報から所望の情報を選択する。

明 細 書

インターネットの課金システム

5 技術分野

本発明は、インターネット接続サービスに課せられる課金システムに関するものであり、特に複数のインターネット接続業者がそれぞれ独自に設定した複数の課金方法に基づいて、インターネットの接続サービスを顧客に提供した場合に、顧客がインターネット接続サービスの提供方法を選択するインターネットの課金システムに関するものである。

背景技術

インターネットを利用したい個人が、情報端末に対してインターネットを接続する場合、インターネット接続サービス業者（以下、単に「プロバイダ」とも呼ぶ。）を通じて接続を行う事が殆どである。

インターネットが普及し始めた頃は、インターネットの利用者個人が所有する情報端末の存在地域からアクセスできるプロバイダの数は限られていたが、最近では同一地域から多数のプロバイダへアクセスする事が可能になり、その選択肢が多様化してきている。一方、インターネットの普及に伴い、インターネットを利用する事が多くなってきている。

しかし、インターネットを利用したい個人が、情報端末に対しインターネットを接続する為には、一般電話加入回線を利用する場合は殆どである。そのため、インターネットを利用する場合、インターネット利用者が、プロバイダが請求する接続料金と一般電話加入回線の利用料金と、を支払う必要がある。そしてこれらを単純に合算すると、高額な利用料金が必要となる。

そこで、インターネットの利用料金を削減する為に、例えば、あるプロバイダは、顧客がインターネットを利用した場合の累積接続時間により、プロバイダが請求する接続料金のもとになる課金料金を変更するサービスを提供している。また別のプロバイダは、顧客がインターネットを利用する時間帯により、課金料金

を変更するサービスを提供している。そして、さらに別のプロバイダでは、顧客に対して広告を強制的に見せることで、インターネット接続サービスの利用料金を無料にするというサービスを提供している。また、1つのプロバイダがこれら複数のサービスを同時に提供する場合も現れている。

5 しかし、複数のプロバイダがそれぞれ独自に設定した複数の課金方法によるサービスを提供し始めた結果、インターネットの利用者は、自分自身にとって最も安価な、又は最も適した接続サービスを利用する為に、多数のプロバイダが提供する課金システムに関する情報を常に調査し、比較検討しなければならない、という煩わしさが生じる。

10 そこで、この様なインターネット接続サービスの利用料金や提供方法等の多様化に対応するため、例えば個人で開設したホームページ上で、多数のプロバイダが提供する課金システムに関する情報やインターネットの接続方法等の比較表を作成し、その比較表を随時インターネット利用者に対し、提供している者も現れている。また、特許第2939723号公報に開示されているように、課金サー
15 バ及び認証サーバを連動させる課金システムを採用することにより、プロバイダや接続サービスの種類等を自由に選択できるシステムの構築も可能になりつつある。

しかし、上述した課金システムや個人が開設したホームページ上に提供されたインターネットの接続方法や課金方法等の情報の比較だけでは、多数のプロバイ
20 ダによる課金システムに関する情報の全てをインターネット利用者自身でリアルタイムに管理する事は困難であり、問題であった。

即ち、インターネット利用者（＝顧客）個人は、自らの利用に応じ、インターネットの接続サービスを随時変更することが出来ない、という問題があった。

また、プロバイダが新しいインターネット接続サービスを開始した場合、サービス開始を顧客に伝えた後、顧客が自分自身でインターネット接続サービスを利用するための諸々の設定を変更しなければ、新しいインターネット接続サービス
25 を利用することができず、また、インターネット接続サービスの変更を短期間で出来ないという問題があった。

またプロバイダ側としては、特定のインターネット接続サービスに顧客の利用

が集中した場合に、ネットワークの利用状況に応じてインターネットの接続サービスの提供方法を変更する事ができず、ネットワークを効果的に活用できないという問題もあった。更に、広告配信方法とインターネット接続に係る課金方法とがある程度固定化されている為、顧客のニーズに合わせて広告配信方法及び課金方法を変更することができないという問題もあった。

そこで本発明は、以上のような問題点に鑑みて為されたものであり、インターネットの課金システムに関する情報を課金データベースで一括管理することによって、顧客が、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法に関する情報から所望の情報を選択し、顧客のインターネットの利用状況、及び前記顧客による選択結果に応じて、ターミナル・サーバ側、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法の変更を可能としたインターネットの課金システム、を提供することを目的とする。

15 発明の開示

上記課題を達成するため、本発明の請求の範囲第1項に記載のインターネットの課金システムでは、情報端末と、前記情報端末に対し公衆回線網を用いたインターネットの接続サービスを提供するターミナル・サーバを有するシステムにおけるインターネットの課金システムにおいて、前記ターミナル・サーバ側では、前記情報端末を介してのインターネットの利用者による前記インターネットの利用に応じて生じるインターネットの利用料金を逐次計算する課金サーバと、前記インターネット利用料金の計算に必要な課金テーブルを持つ課金データベースと、前記情報端末を介してのインターネット利用者である顧客に関する情報を有する顧客テーブルを持つ顧客データベースとが設けられ、前記ターミナル・サーバ側では、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を含む前記課金テーブルを前記情報端末へ定期的に変送し、前記情報端末側では、前記顧客が、送付されてきた前記課金テーブル中の情報から所望の情報を選択する、ことを特徴とする。これにより、課金テーブル中の情報を常に更新でき、顧客は、送付されてきた課金テ-

ブル中のインターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報から所望の情報を選択することができる。

- 5 本発明の請求の範囲第2項に記載のインターネットの課金システムでは、情報端末と、前記情報端末に対し公衆回線網を用いたインターネットの接続サービスを提供するターミナル・サーバを有するシステムにおけるインターネットの課金システムにおいて、前記ターミナル・サーバ側では、前記情報端末を介してのインターネットの利用者による前記インターネットの利用に応じて生じるインターネットの利用料金を逐次計算する課金サーバと、前記インターネット利用料金の
- 10 計算に必要な課金テーブルを持つ課金データベースと、前記情報端末を介してのインターネット利用者である顧客に関する情報を備えた顧客テーブルを持つ顧客データベースと、前記ターミナル・サーバに送られる広告サイズ及び広告表示時間を制御する広告データ・コントローラと、前記広告の内容を保存する広告コンテンツ・サーバと、前記インターネットのデータ・トラフィックをモニタする
- 15 データ・トラフィック・モニタ・サーバと、前記顧客のインターネット利用状況をモニタする利用状況モニタ・サーバとが設けられ、前記ターミナル・サーバ側では、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を含む前記課金テーブルを前記情報端末へ定期的に送信し、前記情報端末側では、前記顧客が、送信されてきた前
- 20 記課金テーブル中の情報から所望の情報を選択し、前記ターミナル・サーバ側では、前記顧客のインターネット利用状況、及び前記顧客による前記課金テーブル中の所望の情報の選択結果に応じて、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法を変更する、ことを特徴とする。これにより、プロバイダが、顧客のインターネット利用状況、
- 25 及び顧客による課金方法の選択結果に応じて、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法を変更することができる。

本発明の請求の範囲第3項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第1項または請求の範囲第2項に記載の課金システムにおいて、前記情報

端末では、インターネットに接続する接続プログラムと、顧客のインターネットの利用状況を監視する利用状況モニタ・プログラムと、インターネット利用料金の計算に必要な情報を有する情報端末課金テーブルを持つ情報端末課金データベースと、電話番号、ID 番号、パスワード等の複数のプロバイダに関する情報を有する接続テーブルを持つ接続設定データベースとが設けられ、プロバイダを自動的に変更する、ことを特徴とする。これにより、顧客がプロバイダの変更を希望する場合、前記顧客が所有する情報端末側で、プロバイダを自動的に変更することができる。

本発明の請求の範囲第 4 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 3 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記公衆回線網の利用料金に関する回線利用料金情報を有する、ことを特徴とする。これにより、回線利用料金情報を選択することができる。

本発明の請求の範囲第 5 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 4 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記情報端末に表示する広告のサイズに関する広告サイズ情報を有する、ことを特徴とする。これにより、広告サイズ情報を選択することができる。

本発明の請求の範囲第 6 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 5 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記情報端末に表示する広告の数に関する広告数情報を有する、ことを特徴とする。これにより、広告数情報を選択することができる。

本発明の請求の範囲第 7 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 6 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記情報端末に表示する広告の表示時間に関する広告表示時間情報を有する、ことを特徴とする。これにより、広告表示時間情報を選択することができる。

本発明の請求の範囲第 8 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求

の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 7 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記顧客がインターネットを利用する時間帯に関する利用時間帯情報を有する、ことを特徴とする。これにより、利用時間帯情報を選択することができる。

- 5 本発明の請求の範囲第 9 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 8 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記顧客がインターネットを利用した時間の累積である累積接続時間情報を有する、ことを特徴とする。これにより、累積接続時間情報を選択することができる。
- 10 本発明の請求の範囲第 10 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 9 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記インターネットで利用するデータパケット量に関するデータパケット量情報を有する、ことを特徴とする。これにより、データパケット量情報を選択することができる。
- 15 本発明の請求の範囲第 11 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 10 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記公衆回線網における通信トラフィック状態に関する通信トラフィック状態情報を有する、ことを特徴とする。これにより、通信トラフィック状態情報を選択することができる。
- 20 本発明の請求の範囲第 12 項に記載のインターネットの課金システムでは、請求の範囲第 1 項ないし請求の範囲第 11 項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、前記課金テーブルが、前記顧客が、前記インターネットを用いて電子商取引を行った場合の取引金額及び電子商取引を行った頻度に関する電子商取引金額・頻度情報を有する、ことを特徴とする。これにより、電子商取引金額・頻度情報を選択することができる。
- 25

以上のように、本発明の請求の範囲第 1 項に記載のインターネットの課金システムによれば、課金テーブル中のインターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法に関する情報を常に更新し、顧客が情報端末をインターネットに接続する際に、課金テーブル中の情

報から顧客が所望の情報を選択する。つまり、顧客がインターネットを利用する際に、顧客の要望に応じたインターネットの課金システム、とすることが出来る。

- 5 本発明の請求の範囲第2項に記載のインターネットの課金システムによれば、プロバイダが、顧客のインターネット利用状況、及び顧客による課金テーブル中の所望の情報の選択結果に応じて、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びにインターネット接続に係る課金方法を変更するインターネットの課金システム、とすることができる。

- 10 本発明の請求の範囲第3項に記載のインターネットの課金システムによれば、顧客がプロバイダの変更を希望する場合、インターネットの利用者である顧客の所有する情報端末側で、プロバイダを変更するインターネットの課金システム、とすることができる。

- 15 本発明の請求の範囲第4項ないし請求の範囲第12項に記載のインターネットの課金システムによれば、回線利用料金情報、広告サイズ情報、広告数情報、広告表示時間情報、利用時間帯情報、累積接続時間情報、データパケット量情報、通信トラフィック情報、電子商取引金額・頻度情報等の情報が課金テーブルに含まれているので、顧客が、回線利用料金、広告サイズ、広告数、広告表示時間、利用時間帯、累積接続時間、データパケット量、通信トラフィック、電子商取引金額・頻度等の条件と課金方法とを組み合わせるインターネットの課金
- 20 システム、とすることができる。

図面の簡単な説明

第1図は、実施の形態1に係るインターネットの課金システムの概略を示したブロック図である。

- 25 第2図は、実施の形態1に係るインターネットの課金システムの運用を説明するフローチャート図である。

第3図は、実施の形態2に係るインターネットの課金システムの概略を示したブロック図である。

第4図は、実施の形態2に係るインターネットの課金システムの運用を説明す

るフローチャート図である。

第5図は、実施の形態3に係るインターネットの課金システムの概略を示したブロック図である。

第6図は、実施の形態3に係るインターネットの課金システムの運用を説明する
5 　　るフローチャート図である。

発明を実施するための最良の形態

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。尚、ここで
10 　　示す実施の形態はあくまでも一例であって、必ずしもこの実施の形態に限定され
　　るものではない。

(実施の形態1)

以下に、本発明の実施の形態1に係るインターネットの課金システムについて
第1図及び第2図を用いて説明する。

第1図は、本発明に係るインターネットの課金システムAの一例であるが、こ
15 　　こで示すインターネットの課金システムAの構成例はこれに限定されない。また、
　　情報端末101は、例えばパーソナルコンピュータ（PC）等を用いる。

第1図において、インターネットの課金システムAは、モデム102を接続し
た情報端末101と、モデム102を介して情報端末101と接続する公衆回線
網103と、モデム104と公衆回線網103とモデム102とを介して情報端
20 　　末101に対してインターネット接続サービスを提供するターミナル・サーバ1
　　05を有するシステムにおけるインターネットの課金システムにおいて、ターミ
　　ナル・サーバ105側では、前記情報端末101を介してのインターネットの利
　　用者による前記インターネットの利用に応じて生じるインターネットの利用料金を
　　逐次計算する課金サーバ106と、前記インターネット利用料金の計算に必要な
25 　　課金テーブル108を持つ課金データベース107と、前記情報端末101を
　　介してのインターネットの利用者である顧客に関する情報を有する顧客テーブル
　　110を持つ顧客データベース109とが設けられ、前記ターミナル・サーバ1
　　05側では、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びに
　　インターネットの接続に係る課金方法に関する情報を含む前記課金テーブル10

8を前記情報端末101へ定期的に送信し、前記情報端末側101では、前記顧客が、送信されてきた前記課金テーブル108中の情報から所望の情報を選択することを特徴とするインターネットの課金システムである。

- また、インターネットを利用しようとする顧客は、所有する情報端末101を
- 5 第1図に示すようなインターネットの課金システムAに接続するのであるが、その接続方法は次の通りである。即ち、情報端末101を、モデム102を経由して電話回線やケーブル等の公衆回線網103へ接続した後、ターミナル・サーバ105の各ポートにつながっているモデム104を経由して、ターミナル・サーバ105に接続することで、インターネットの課金システムAに接続したことになる。
- 10

以上のように構成されるインターネットの課金システムAの具体的な運用について、第2図を用いて説明する。

第2図は、実施の形態1に係るインターネットの課金システムAの処理手順を示したフローチャートである。

- 15 インターネットとの接続を依頼する情報端末101は顧客IDとパスワード等で認証を受けた後、接続が許可される。接続が許可された後に、S11で、ターミナル・サーバ105は課金サーバ106に課金の開始を指示する（第1図（11）参照）。

- 20 S12で、課金サーバ106は、顧客データベース109にアクセスして顧客テーブル110を検索し、顧客の現在の課金方法を確認する（第1図（12）参照）。

顧客が課金方法の変更を希望する場合には、S13で、顧客データベース109から課金データベース107にアクセスして、現在の課金テーブル108上にどのような課金方法があるか検索する（第1図（13）参照）。

- 25 S14で、その前記検索した課金方法のデータは課金データベース107からターミナル・サーバ105へ送られ、ターミナル・サーバ105は情報端末101に課金メニューを表示させる（第1図（14）参照）。

S15で、顧客が情報端末101上で課金方法を選択した後、そのデータがターミナル・サーバ105から顧客データベース109へ送られ、顧客テーブル1

10が更新される（第1図（15）参照）。そして、S16で、更新された課金方法が課金サーバに返送され、その課金方法に基づいて課金が開始される（第1図（16）参照）。

顧客が課金方法を変更しない場合は、S12の処理後、S16に直接進む。

- 5 なお、課金方法は、接続プロバイダが各種サービスとして提供しているが、その課金方法としては、公衆回線網の利用料金（ Δ 円/分）に関する回線利用料金情報や、情報端末101に表示する広告サイズ（ $\Delta \times \Delta$ mm 以下）に関する広告サイズ情報、情報端末101に表示する広告の数（ Δ 個以下）に関する広告数情報、情報端末101に表示する広告の表示時間（ Δ 秒/日以内）に関する広告表示時間情報、顧客がインターネットを利用する際の時間帯（午後 Δ 時～午前 Δ 時まで）に関する利用時間帯情報、顧客がインターネットを利用した時間の累積である累積接続時間（ Δ 時間/月以内）に関する累積接続時間情報、インターネットを利用する際のデータパケット量（ Δ KB/日以内）に関するデータパケット量情報、公衆回線網における通信トラフィック（ Δ 人/同時アクセス）に関する通信トラフィック情報、顧客がインターネットを用いて電子商取引を行った場合の取引金額及び電子商取引を行った頻度（ Δ 円/月以上）に関する情報等の情報の中から選択して、課金テーブル108に登録する。当然、上述した以外の情報を課金テーブル108に登録しておいても構わない。そして、課金データベース107にある課金テーブル108は、常に更新されている。
- 10 以上のように、本実施の形態1に係るインターネットの課金システムAによれば、課金テーブル108中のインターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報が常に更新され、顧客が情報端末101をインターネットに接続する際に、顧客は、課金テーブル108中の情報から所望の情報を選択できるので、大変好適なものとなる。
- 15 （実施の形態2）
- 20 以下に、本発明の実施の形態2に係るインターネットの課金システムBについて、第3図及び第4図を用いて説明する。
- 25 第3図は、本実施の形態2に係るインターネットの課金システムBの一例であるが、ここで示すインターネットの課金システムBの構成例は、これに限定され

ない。また、情報端末101は、例えばパーソナルコンピュータ（PC）などが用いられる。なお、第1図に示したインターネットの課金システムAと同一の構成部分については同一の番号を用い、その説明を省略する。

第3図において、インターネットの課金システムBは、情報端末101と、情報端末101に対して公衆回線網103を用いたインターネット接続サービスを提供するターミナル・サーバ105を有するシステムにおけるインターネットの課金システムにおいて、前記ターミナル・サーバ側105では、課金サーバ106と、課金データベース107と、顧客データベース109と、前記ターミナル・サーバ105及び課金サーバ106に接続し、前記ターミナル・サーバ105に送り込まれる広告サイズ及び広告表示時間を制御する広告データ・コントローラ201と、前記広告データ・コントローラ201に接続し、顧客に配信される広告の内容を保存する広告コンテンツ・サーバ202と、前記インターネットのデータ・トラフィックをモニタし、広告データ・コントローラ201とモデム104とに接続するデータ・トラフィック・モニタ・サーバ203と、前記課金サーバ106及び前記顧客データベース109とに接続し、前記顧客のインターネット利用状況をモニタする顧客利用状況モニタ・サーバ204とが設けられ、前記ターミナル・サーバ105側では、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を含む課金テーブル108を前記情報端末101へ定期的に送信し、前記情報端末101側では、前記顧客が、送信されてきた前記課金テーブル108中の情報から所望の情報を選択し、前記顧客のインターネット利用状況、及び前記顧客による前記課金テーブル108中の所望の情報の選択結果に応じて、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法を変更することを特徴とするインターネットの課金システムである。

25 以上のように構成されるインターネットの課金システムBの具体的な運用について、第4図を用いて説明する。

第4図は、実施の形態2に係るインターネットの課金システムBの処理手順を示したフローチャートである。

インターネットとの接続を依頼する情報端末101は、顧客IDとパスワード

等で認証を受けた後、接続が許可される。接続が許可された後に、S 1 1で、ターミナル・サーバ105は課金サーバ106に課金の開始を指示する（第3図（11）参照）。

5 S 1 2で課金サーバ106は、顧客データベース109にアクセスし顧客テーブル110を検索し、顧客の現在の課金方法を確認する（第3図（12）参照）。

顧客のインターネットの現在の課金方法を、通信トラフィックやデータパケット量の利用状況に応じて変更する場合には、S 2 1で、課金サーバ106が広告データ・コントローラ201に挿入する広告データの変更を指示する（第3図（10 21）参照）。

ここで、モデム104上を通過するデータ量や通信トラフィックの状態は、逐次データ・トラフィック・モニタ・サーバ203で監視されているが（第3図（22）参照）、その状況は定期的に広告データ・コントローラ201に送られる（第3図（23）参照）。そして広告データ・コントローラ201では、広告コ
15 ンテンツ・サーバ202にある広告情報を引き出して（第3図（24）参照）、S 2 5で、ネットワーク・トラフィックの状態に応じて広告サイズや広告表示時間を変更する（第3図（25）参照）。

このS 2 5の動作を更に説明すると、例えば、ターミナル・サーバ105から送られる情報が増大し、モデム104上のトラフィックが送信能力の上限を越え
20 続けた場合、広告データ・コントローラ201は広告サイズを小さくしたり広告数を減らして、広告以外のデータを優先して通信させる。また、ターミナル・サーバ105から送られる情報が減少し、モデム104上のトラフィックが送信能力の上限を下回り続けた場合、広告データ・コントローラ201は広告サイズを大きくしたり広告数を増加させて、より鮮明な広告データを送る。更に、現在の
25 課金方法を顧客の利用に応じて変更する場合には、課金サーバ106が、顧客の利用状況モニタ・サーバ204に課金方法の変更を指示する（第3図（26）参照）。

顧客の利用状況モニタ・サーバ204では、顧客の利用状況をモニタし、顧客に課金方法に関する情報を顧客データベース109に送り、顧客テーブル110

を逐次更新する（第3図（27）参照）。

そして、S16で、更新された課金方法が課金サーバに返送され、その課金方法に基づいて課金が開始される（第3図（16）参照）。なお、顧客の選択しているインターネットの接続に係る課金方法が、通信トラフィック等の利用状況に応じて広告データを変更できない場合は、S16に直接進む。

以上のように、本実施の形態2に係るインターネットの課金システムBによれば、ターミナル・サーバ側で、顧客のインターネットの利用状況、及び課金テーブルに含まれる情報の顧客による選択結果に応じて、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びにインターネット接続に係る課金方法を変更することができ、大変好適なものとなる。

なお、本実施の形態2における課金テーブル108に含まれる諸情報については、実施の形態1において説明したものと同様であるので、ここではその説明を省略する。

（実施の形態3）

以下に、本発明の実施の形態3に係るインターネットの課金システムについて第5図及び第6図を用いて説明する。

本実施の形態3に係るインターネットの課金システムCは、顧客の利用する情報端末101内部に、インターネットに接続する接続プログラム301と、顧客のインターネットの利用状況を監視する利用状況モニタ・プログラム302と、インターネット利用料金の計算に必要な情報端末課金テーブル304を備えた情報端末課金データベース303と、接続ポイント、電話番号、ID番号、パスワード等の複数のプロバイダに関する情報を有する接続テーブル306を持つ接続設定データベース305とが設けられ、プロバイダを自動的に変更することの特徴とするインターネットの課金システムである。なお、第5図に示したように公衆回線網103を介して接続するターミナル・サーバ105などについては、実施の形態1で説明したインターネットの課金システムA、又は実施の形態2で説明したインターネットの課金システムBと同様であるため、ここではその詳細な説明は省略する。

以上のように構成されるインターネットの課金システムCの具体的な運用につ

いて、第6図を用いて説明する。

第6図は、インターネットの課金システムCの処理手順を示したフローチャートである。

まず、顧客がインターネットの接続を開始する時に、プロバイダの変更を行う
5 可否かを選択する。

顧客がプロバイダの変更を選択すると、S31で、インターネットとの接続を
依頼する情報端末101は、前回までのインターネット接続状況を利用状況モニ
タ・プログラム302内に転送保存する（第5図（31）参照）。

次にS32で、進行中のインターネットへの接続作業中に、S31で転送され
10 た接続状況から、顧客が望む課金方法を提供するプロバイダを情報端末課金デ
ータベース303内の情報端末課金テーブル304の中から自動的に選択し（第5
図（32）参照）、S33で、そのプロバイダ名を接続設定データベース305
に転送する（第5図（33）参照）。

接続設定データベース305には、各プロバイダの、電話番号、ID番号、パ
15 スワード等が登録された接続テーブル306として保存されているので、S34
で、前記接続テーブル306から指定されたプロバイダへの接続に必要なデー
タを接続プログラム301に転送し（第5図（34）参照）、S35で、接続を開
始する（第5図（35）参照）。

以上のように、本実施の形態3に係るインターネットの課金システムCによれ
20 ば、顧客がプロバイダの変更を希望する場合、インターネットの利用者である顧
客が所有する情報端末側で、プロバイダを自動的に変更できるので、大変好適で
ある。

また、このように運用されるインターネットの課金システムCによれば、例え
ば、広告サイズや広告数が多いためにコンテンツデータの実効速度は低い接続
25 料金の安いプロバイダを利用していた顧客が、ダウンロードしたいコンテン
ツデータの増加に伴い接続料金は高くても広告サイズや広告数の少ないプロ
バイダに変更したい場合、接続プログラム301上で転送速度の高速設定を選
択すれば、接続設定データベース305上で条件にあった別の接続ポイントへ
接続する利用方法等が考えられる。

産業上の利用可能性

- 複数のインターネット接続業者がそれぞれ独自に設定した複数の課金方法に基づいて、インターネットの接続サービスを顧客に提供した場合に、顧客がインターネット接続サービスの提供方法を選択するインターネットの課金システムを提出することができる。本発明は、インターネットを利用したい個人が、情報請求に対してインターネットを接続する場合に、これを利用することができる。
- 5

請求の範囲

1. 情報端末と、前記情報端末に対し公衆回線網を用いたインターネットの接続サービスを提供するターミナル・サーバを有するシステムにおけるインターネットの課金システムにおいて、
- 5 前記ターミナル・サーバ側では、
- 前記情報端末を介してのインターネットの利用者による前記インターネットの利用に応じて生じるインターネットの利用料金を逐次計算する課金サーバと、
- 前記インターネット利用料金の計算に必要な課金テーブルを持つ課金データベースと、
- 10 前記情報端末を介してのインターネット利用者である顧客に関する情報を有する顧客テーブルを持つ顧客データベースと、
- が設けられ、
- 前記ターミナル・サーバ側では、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を含む前記課金テーブルを前記情報端末へ定期的に送信し、
- 15 前記情報端末側では、
- 前記顧客が、送信されてきた前記課金テーブル中の情報から所望の情報を選択する、
- 20 ことを特徴とするインターネットの課金システム。
2. 情報端末と、前記情報端末に対し公衆回線網を用いたインターネットの接続サービスを提供するターミナル・サーバを有するシステムにおけるインターネットの課金システムにおいて、
- 前記ターミナル・サーバ側では、
- 25 前記情報端末を介してのインターネットの利用者による前記インターネットの利用に応じて生じるインターネットの利用料金を逐次計算する課金サーバと、
- 前記インターネット利用料金の計算に必要な課金テーブルを持つ課金データベースと、
- 前記情報端末を介してのインターネット利用者である顧客に関する情報を備え

た顧客テーブルを持つ顧客データベースと、

前記ターミナル・サーバに送り込まれる広告サイズ及び広告表示時間を制御する広告データ・コントローラと、

前記広告の内容を保存する広告コンテンツ・サーバと、

- 5 前記インターネットのデータ・トラフィックをモニタするデータ・トラフィック・モニタ・サーバと、

前記顧客のインターネット利用状況をモニタする利用状況モニタ・サーバと、
が設けられ、

- 10 前記ターミナル・サーバ側では、インターネットの接続方法、課金のための情報の表示方法、並びにインターネットの接続に係る課金方法に関する情報を含む前記課金テーブルを前記情報端末へ定期的に送信し、

前記情報端末側では、

前記顧客が、送信されてきた前記課金テーブル中の情報から所望の情報を選択し、

- 15 前記ターミナル・サーバ側では、

前記顧客のインターネット利用状況、及び前記顧客による前記課金テーブル中の所望の情報の選択結果に応じて、インターネットの接続サービスの提供方法、広告配信方法、並びに、インターネットの接続に係る課金方法を変更する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

- 20 3. 請求の範囲第1項または請求の範囲第2項に記載のインターネットの課金システムにおいて、

前記情報端末では、

インターネットに接続する接続プログラムと、

顧客のインターネットの利用状況を監視する利用状況モニタ・プログラムと、

- 25 インターネット利用料金の計算に必要な情報を有する情報端末課金テーブルを持つ情報端末課金データベースと、

電話番号、ID 番号、パスワード等の複数のプロバイダに関する情報を有する接続テーブルを持つ接続設定データベースと、

が設けられ、

プロバイダを自動的に変更する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

4. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第3項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

5 前記課金テーブルが、

前記公衆回線網の利用料金に関する回線利用料金情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

5. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第4項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

10 前記課金テーブルが、

前記情報端末に表示する広告のサイズに関する広告サイズ情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

6. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第5項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

15 前記課金テーブルが、

前記情報端末に表示する広告の数に関する広告数情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

7. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第6項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

20 前記課金テーブルが、

前記情報端末に表示する広告の表示時間に関する広告表示時間情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

8. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第7項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

25 前記課金テーブルが、

前記顧客がインターネットを利用する時間帯に関する利用時間帯情報を有する

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

9. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第8項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

前記課金テーブルが、

前記顧客がインターネットを利用した時間の累積である累積接続時間情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

- 5 10. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第9項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

前記課金テーブルが、

前記インターネットで利用するデータパケット量に関するデータパケット量情報を有する、

- 10 ことを特徴とするインターネットの課金システム。

11. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第10項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

前記課金テーブルが、

前記公衆回線網における通信トラフィック状態に関する通信トラフィック状態
15 情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

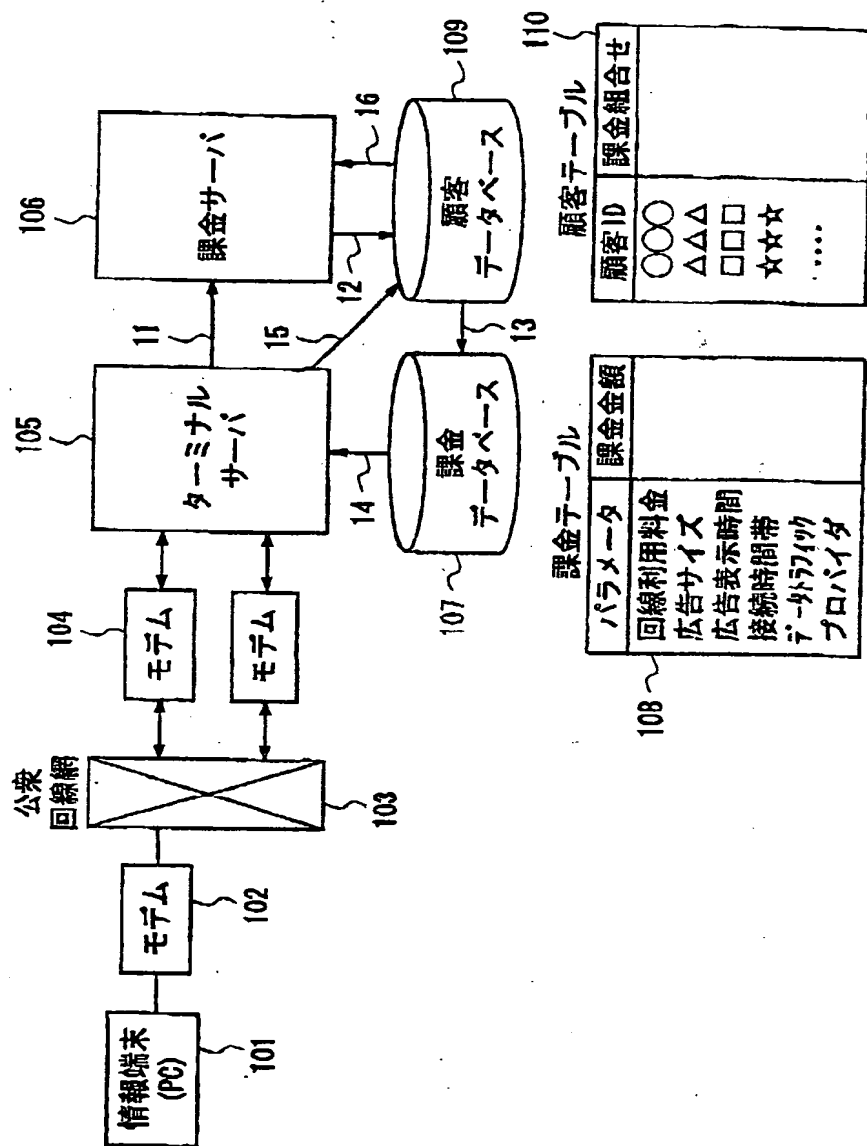
12. 請求の範囲第1項ないし請求の範囲第11項のいずれかに記載のインターネットの課金システムにおいて、

前記課金テーブルが、

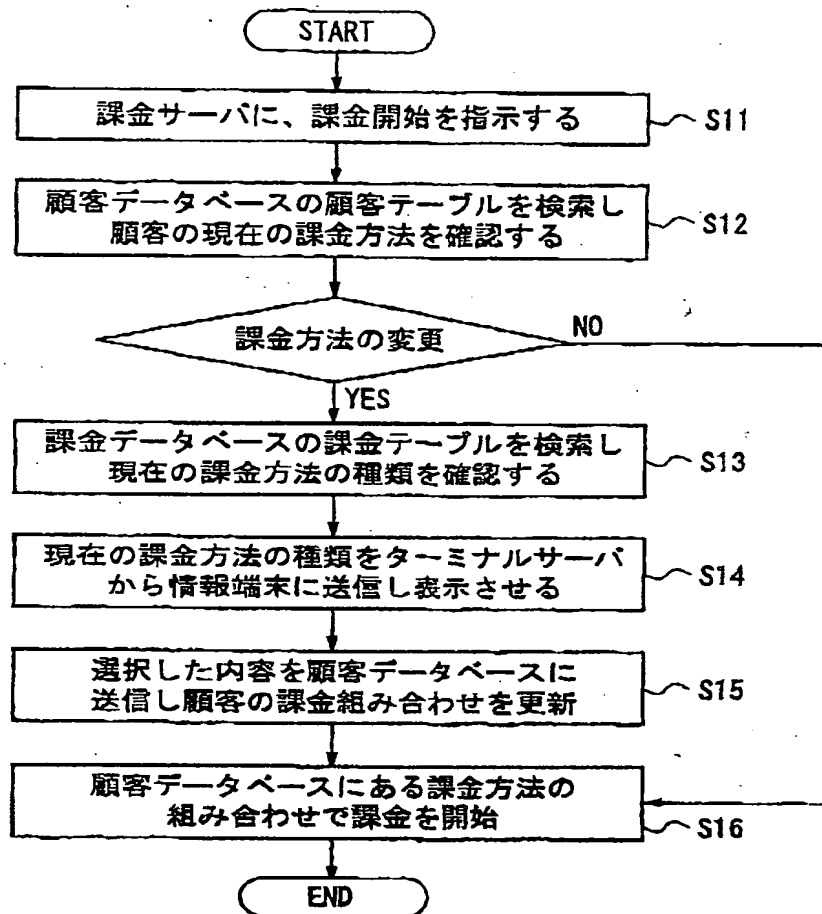
- 20 前記顧客が、前記インターネットを用いて電子商取引を行った場合の取引金額及び電子商取引を行った頻度に関する電子商取引金額・頻度情報を有する、

ことを特徴とするインターネットの課金システム。

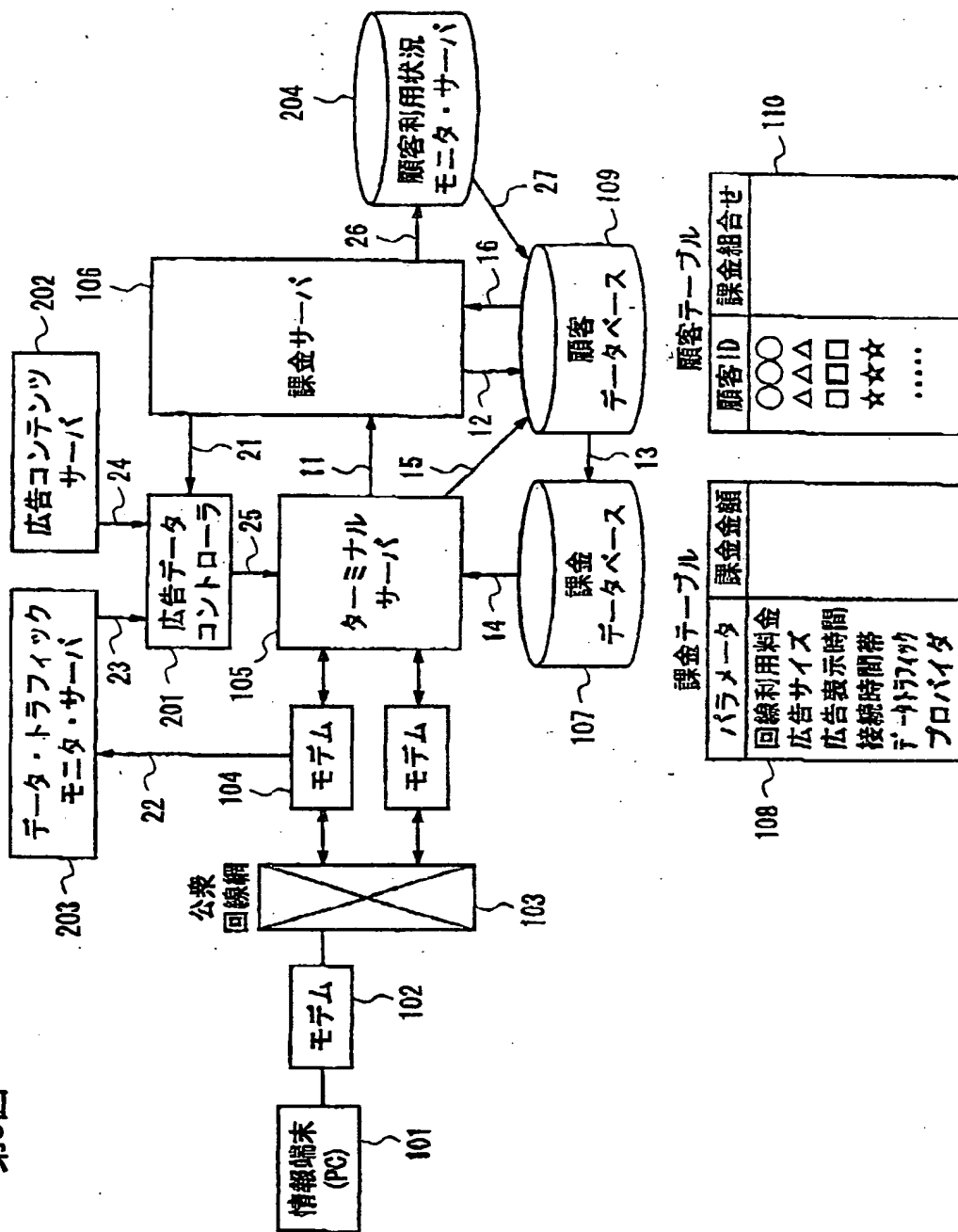
第1図



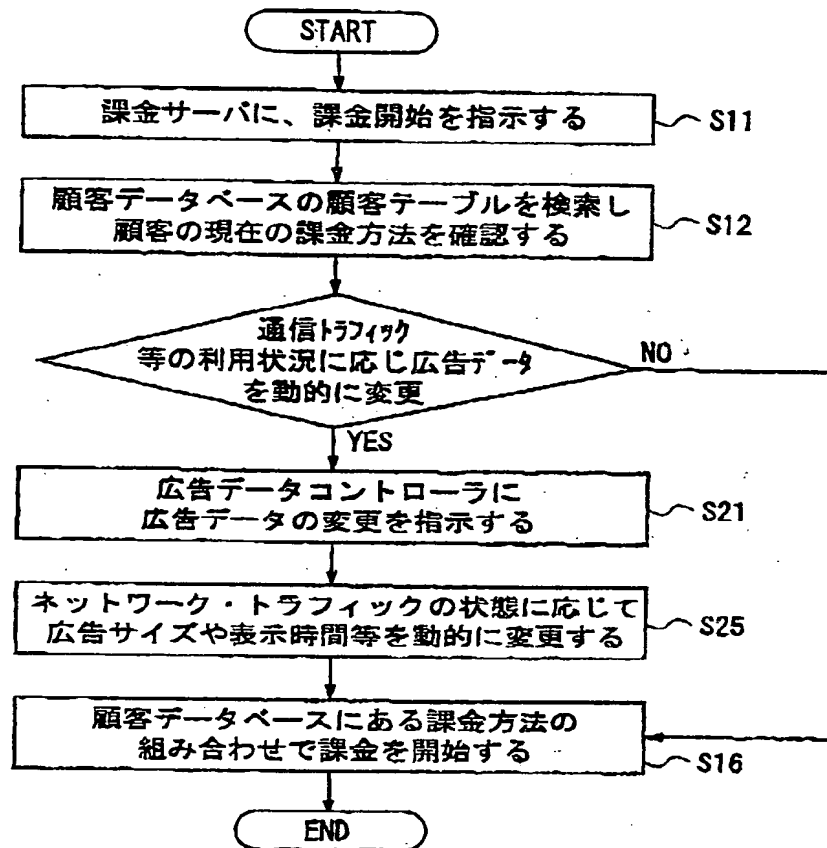
第2図



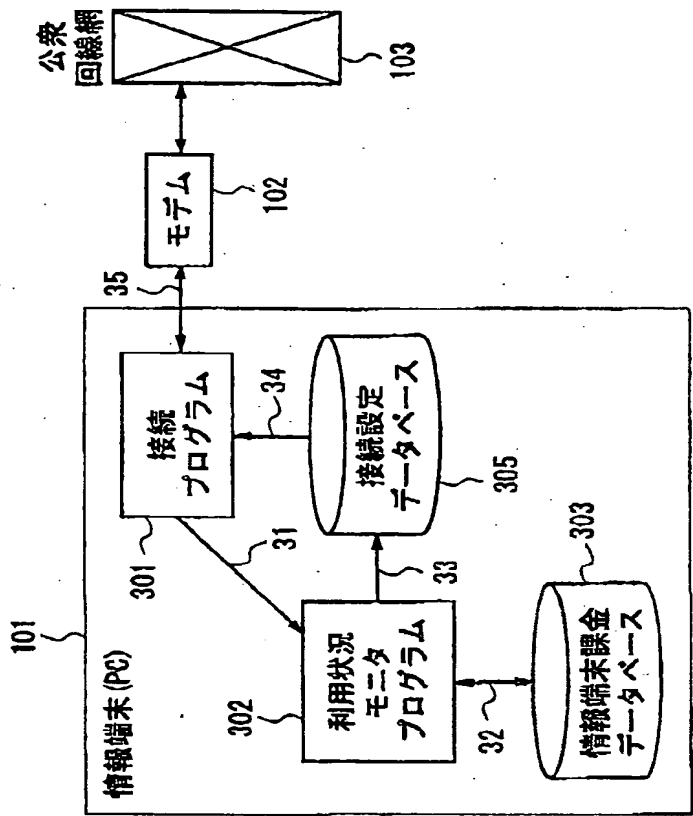
第3図



第4図



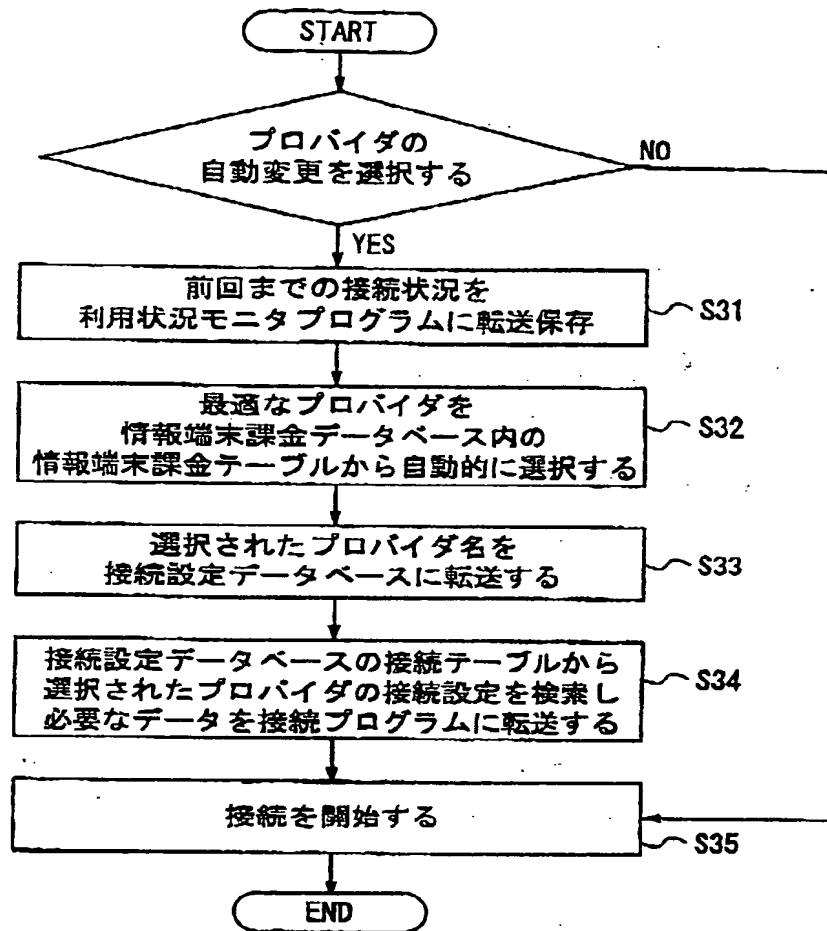
第5図



情報端末課金テーブル		接続テーブル		
パラメータ	課金金額	プロバイダ	電話番号	ID番号
回線利用料金		〇〇	123-4567	〇〇
広告サイズ		△△△	234-5678	△△
広告表示時間		□□□	345-6789	□□
接続時間帯		☆☆☆	456-7890	☆☆
データファイバ			
プロバイダ				
....				

接続テーブル		バスワード	
プロバイダ	ID番号	バスワード	
〇〇	〇〇	aaaaa	
△△△	△△	bbbbbb	
□□□	□□	cccccc	
☆☆☆	☆☆	dddddd	
.....			

第6図



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

HAYASE, Kenichi
Hayase & Co. Patent Attorneys
8F, Esaka ANA Building
17-1, Enoki-cho
Suita-shi
Osaka 564-0053
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 20 June 2001 (20.06.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference P25514-PO	International application No. PCT/JP01/04077

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. (for all designated States except US)
MIYAWAKI, Hiroshi (for US)

International filing date : 16 May 2001 (16.05.01)
Priority date(s) claimed : 16 May 2000 (16.05.00)
Date of receipt of the record copy
by the International Bureau : 01 June 2001 (01.06.01)
List of designated Offices :

National : CN, KR, SG, US

ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase
- ☒ confirmation of precautionary designations
- ☒ requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer: Shinji IGARASHI
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

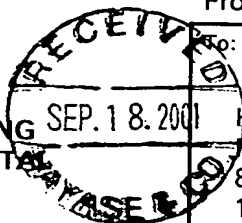
PATENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

NOTIFICATION CONCERNING
SUBMISSION OR TRANSMITTAL
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)



HAYASE, Kenichi
Hayase & Co. Patent Attorneys
8F, Esaka ANA Building
17-1, Enoki-cho
Suita-shi
Osaka 564-0053
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 31 August 2001 (31.08.01)	
Applicant's or agent's file reference P25514-PO	IMPORTANT NOTIFICATION
International application No. PCT/JP01/04077	International filing date (day/month/year) 16 May 2001 (16.05.01)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 16 May 2000 (16.05.00)
Applicant MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. et al	

1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
3. An asterisk(*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
16 May 2000 (16.05.00)	2000-142666	JP	06 July 2001 (06.07.01)

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No. (41-22) 740.14.35

Authorized officer

Khemais BRAHMI

Telephone No. (41-22) 338.83.38

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

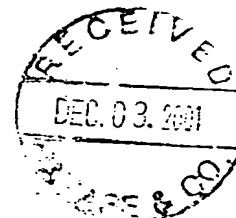
NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

HAYASE, Kenichi
Hayase & Co. Patent Attorneys
8F, Esaka ANA Building
17-1, Enoki-cho
Suita-shi
Osaka 564-0053
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 22 November 2001 (22.11.01)		
Applicant's or agent's file reference P25514-PO		IMPORTANT NOTICE
International application No. PCT/JP01/04077	International filing date (day/month/year) 16 May 2001 (16.05.01)	
		Priority date (day/month/year) 16 May 2000 (16.05.00)
Applicant MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. et al		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has **communicated**, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this notice:
KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:
CN,SG

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on
22 November 2001 (22.11.01) under No. WO 01/88791

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a **demand for international preliminary examination** must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination (at present, all PCT Contracting States are bound by Chapter II).

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the **national phase**, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and the PCT Applicant's Guide, Volume II.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer J. Zahra Telephone No. (41-22) 338.91.11
--	---